

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(код и наименование направления подготовки)

"Математика", "Информатика"
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Программа Государственной итоговой аттестации «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 6 от "04" февраля 2026 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

подпись

Г.В. Зыкова

расшифровка подписи

Исполнители:

профессор

должность

подпись

Т.И. Уткина

расшифровка подписи

доцент

должность

подпись

Г.В. Зыкова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

код наименование

личная подпись

А.В. Шупаев

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

М.В. Камышанова

расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись

М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

© Уткина Т.И., 2026
© Зыкова Г.В., 2026
© Орский гуманитарно-технологический институт
(филиал) ОГУ, 2026

1 Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы и оценки уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
универсальными компетенциями (УК):		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+
	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	+
	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	+
	УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	+
	УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	+
	УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	+
	УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	+
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	+
	УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта	+
	УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности	+
	УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта	+
	УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	+
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+
	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	роль в команде	
	УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде	+
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+
	УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	+
	УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+
	УК-5-В-1 Проявляет толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	+
	УК-5-В-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	+
	УК-5-В-3 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	+
	УК-5-В-4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	+
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+
	УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	+
	УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	+
	УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	+
	УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач	+
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	УК-7-В-1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности	+
	УК-7-В-2 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте	+
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	+
	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	+
	УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	+
	УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды	+
	УК-8-В-4 В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях	+
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+
	УК-9-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности	+
	УК-9-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов	+
	УК-9-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности	+
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	+
	УК-10-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	других процессах общества	
	УК-10-В-2 Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений	+
	УК-10-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	+
общефессиональными компетенциями (ОПК):		
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	+
	ОПК-1-В-1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства	+
	ОПК-1-В-2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	+
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	+
	ОПК-2-В-1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	+
	ОПК-2-В-2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	+
	ОПК-2-В-3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	+
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	+
	ОПК-3-В-1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
	ОПК-3-В-2 Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	+
	ОПК-3-В-3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	+
	ОПК-3-В-4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	+
	ОПК-3-В-5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	+
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	+
	ОПК-4-В-1 Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности	+
	ОПК-4-В-2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни	+
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	+
	ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	+
	ОПК-5-В-2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся	+
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	+
	ОПК-6-В-1 Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся	+
	ОПК-6-В-2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	+
	ОПК-6-В-3 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	+
	ОПК-7-В-1 Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	+
	ОПК-7-В-2 Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	+
	ОПК-7-В-3 Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др	+
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	+
	ОПК-8-В-1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	+
	ОПК-8-В-2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	+
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+
	ОПК-9-В-1 Знает принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач	+
	ОПК-9-В-2 Умеет применять знания о современных информационных технологиях для решения профессиональных задач	+
	ОПК-9-В-3 Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении профессиональных задач	+
профессиональными компетенциями (ПК):		
ПК*-1	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования	+
	ПК*-1-В-1 Знает основы общетеоретических математических дисциплин, программы и учебники, теорию и методику их преподавания (закономерности процесса его преподавания, основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий) в объеме, необходимом для решения профессиональных задач в области педагогической, проектной, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности	+
	ПК*-1-В-2 Знает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса по информатике в общеобразовательном	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	учреждении и организациях дополнительного образования, подходы к планированию образовательной деятельности; школьного предмета "Информатика"; формы, методы и средства обучения информатике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения информатике	
	ПК*-1-В-3 Умеет критически анализировать учебные материалы в области математики с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по математике в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочие программы по математическим дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования	+
	ПК*-1-В-4 Проектирует элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по информатике; формулирует дидактические цели и задачи обучения информатике и реализует их в образовательном процессе; планирует, моделирует и реализует различные организационные формы в процессе обучения информатике, в том числе внеурочную деятельность; обосновывает выбор методов обучения информатике и образовательных технологий, применяет их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике	+
	ПК*-1-В-5 Владеет способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по математике с использованием возможности образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики	+
	ПК*-1-В-6 Владеет умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения информатике и современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ	+
ПК*-2	Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся	+
	ПК*-2-В-1 Знает характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения математике, информатике и физике (согласно ФГОС и примерной учебной программы); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения	+
	ПК*-2-В-2 Умеет оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)	
	ПК*-2-В-3 Владеет умениями по созданию и применению в практике обучения математике и информатике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся	+
ПК*-3	Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	+
	ПК*-3-В-1 Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования предметной области "Математика и информатика"; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьных предметов "Математика" и "Информатика"	+
	ПК*-3-В-2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике и информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	+
	ПК*-3-В-3 Владеет умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и информатике, а также приемами развития познавательного интереса и мотивации обучающихся	+
ПК*-4	Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	+
	ПК*-4-В-1 Демонстрирует знание содержания учебных предметов ?Математика? и ?Информатика? на уровне, соответствующем ФГОС, а также современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	+
	ПК*-4-В-2 Умеет проектировать и реализовывать учебные занятия по математике и информатике с учетом возрастных особенностей обучающихся и выбранных методических подходов	+
	ПК*-4-В-3 Применяет методы и приемы мотивации учебно-познавательной деятельности, включая создание ситуаций успеха, проблемных ситуаций и связь с жизненным опытом	+
	ПК*-4-В-4 Анализирует эффективность применяемых методов, технологий и мотивационных приемов, корректирует обучение на основе обратной связи	+
	ПК*-4-В-5 Использует современные образовательные технологии (в том числе цифровые, дистанционные, интерактивные) в процессе обучения математике и информатике	+
ПК*-5	Способен формировать у обучающихся на основе учета их	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции
		защита ВКР
	индивидуальных особенностей конкретные знания, умения и навыки в области физики в реализации основных общеобразовательных программ основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования	
	ПК*-5-В-1 Знает основы общетеоретических дисциплин по физике, программы и учебники, теорию и методику преподавания физики	+
	ПК*-5-В-2 Умеет использовать потенциал учебных физических дисциплин для раскрытия творческих, интеллектуальных и других способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, дидактические игры и творческие состязания	+
	ПК*-5-В-3 Владеет средствами и методами по составлению диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов, (технологических карт) по физике	+

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).

2 Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) включает:

- *выполнение и защита выпускной квалификационной работы.*

3 Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра педагогического образования по профилям «Математика», «Информатика» предназначена для выявления готовности к решению образовательных и исследовательских задач, ориентированных на анализ научной и научно-практической литературы в области математики и информатики; использовать современные технологии сбора и обработки экспериментальных данных в соответствии с проблемой ВКР; конструировать содержание обучения математике и информатике в общеобразовательных организациях России; осуществлять обучение и воспитание обучающихся с учетом специфики знаний по математике и информатике; способствовать социализации формирования общей культуры обучающихся, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ; использовать разнообразные приемы, методы и средства обучения математике и информатике; обеспечивать уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям ФГОС общего и общего специального образования в условиях цифровизации общества.

Тематика ВКР может касаться теоретической проблемы и ориентироваться на практические задачи, связанные с видами профессиональной деятельности бакалавра педагогического образования. Тематика выпускных квалификационных работ должна отражать актуальные проблемы развития образования и педагогической науки на современном этапе в условиях цифровизации общества.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается научный руководитель и, при необходимости, консультанты.

3.1 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию и оформлению

Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) должна включать в себя следующие структурные элементы: введение, как минимум 2 главы, заключение, список использованной литературы, приложения (если это необходимо). Требования к содержанию структурных элементов ВКР и их оформлению приведены в Стандарте организации Оренбургского государственного университета СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления, утвержденного 28.12.2015.

Структура ВКР может варьироваться в зависимости от направленности и характера ее содержания.

Введение содержит обоснование темы исследования, ее актуальности, новизны и практической значимости, формулирование целей и задач работы, определение понятийной базы и методов исследования. Главы включают анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной дипломником методики исследования.

Для выпускных квалификационных работ, имеющих экспериментально-методическую, практико-ориентированную тематику, обязательно формулирование выводов.

3.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Сроки выполнения выпускных квалификационных работ устанавливаются рабочим учебным графиком на учебный год в соответствии с графиком учебного процесса учебного плана и расписанием государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Математика», «Информатика».

Темы выпускных квалификационных работ предлагаются выпускающей кафедрой выпускникам в начале 9 семестра. Утверждение тем ВКР происходит на заседании выпускающей кафедры и Ученого совета института.

В 10 семестре обучения возможна корректировка утвержденных тем.

Выпускная квалификационная работа в своем содержании предполагает:

- 1) обобщение, систематизацию и расширение теоретических знаний выпускника по направлению подготовки в соответствии с профилями подготовки;
- 2) анализ и обобщение профессионального опыта, приобретенного студентом за время обучения в ВУЗе;
- 3) развитие умения проводить самостоятельно научно-исследовательскую, преподавательскую, культурно-просветительскую работу.
- 4) выпускная квалификационная работа выполняется на выпускном курсе. Выпускная квалификационная работа может содержать материалы курсовых работ по дисциплинам учебного плана за весь период обучения.

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом под руководством преподавателя выпускающей кафедры.

Выпускные квалификационные работы бакалавров не подлежат обязательному рецензированию.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающей кафедрой математики, информатики и физики.

Руководитель ВКР:

- 1) составляет задание ВКР в соответствии с требованиями Стандарта организации Оренбургского государственного университета СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления, утвержденного 28.12.2015.

- 2) выдает задание к ВКР студенту;

- 3) рекомендует студенту необходимую литературу;

- 4) проводит консультирование по теме;

- 5) проводит проверку в системе Антиплагиат.вуз;

- 6) проводит проверку текста работы на соответствие нормоконтролю;

7) дает отзыв на ВКР.

ВКР представляется студентом за 5 дней до защиты на выпускающую кафедру. Ответственность за выполнение требований Стандарта организации Оренбургского государственного университета «СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления», утвержденного 28.12.2015», уровень оригинальности работы несет руководитель ВКР.

Кафедра представляет ВКР секретарю ГАК за 3 дня до начала работы ГАК по защите ВКР.

3.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы - обязательный вид государственной итоговой аттестации выпускников.

Выпускная квалификационная работа имеет своей целью способствовать ГАК в определении:

а) уровня готовности выпускников, освоивших программу бакалавриата, к решению профессиональных задач образовательной программы;

б) к выполнению видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) и образовательной программы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, утверждаемой приказом ректора.

Время, отводимое студенту на защиту ВКР, не должно превышать 10-15 минут, включая ответы на вопросы членов ГАК. При защите студент может пользоваться плакатами, таблицами, мультимедиа средствами и демонстрационным оборудованием.

Представляя ВКР к защите, студент должен раскрыть:

- актуальность выбранной темы;
- цель работы;
- объект и предмет исследования;
- задачи исследования;
- теоретические основы работы;
- содержательные основы решения задач исследования;
- новизну и практическую значимость;
- практическое применение результатов;
- выводы по работе.

3.4 Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала;
- методологическая обоснованность исследования;
- применение навыков самостоятельной экспериментально-исследовательской работы;
- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- соответствие ВКР требованиям Стандарта организации Оренбургского государственного университета СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления, утвержденного 28.12.2015;
- содержание отзывов руководителя и рецензента;
- качество устного доклада;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы.

4 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Сертифицированная» (для рабочих станций)	Образовательная лицензия от 26.06.2025 г. на 3 года для 250 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/

5 Материально-техническое обеспечение

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Аудитории: - для проведения государственной итоговой аттестации (2-213);	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-207, 2-208, 2-213);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-311)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение